Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com

RTF Pro Copter Sport

Ref. RC3601

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Caractéristiques

Longueur :.....610mm
Largeur : 112mm
Hauteur : 240mm
Diamètre du rotor principal : 280mm
Diamètre du rotor d'anticouple :....55mm
Poids :.....520g

Il est fortement recommandé de lire les instructions ci-dessous avant d'utiliser ce produit. Elles contiennent des informations essentielles qui doivent être respectées pour monter, faire fonctionner et piloter correctement cet hélicoptère radiocommandé. De ce fait il est impératif d'étudier étape par étape et de façon rigoureuse ce mode d'emploi.

R/C System vous souhaite une bonne lecture et beaucoup d'amusement lors de l'utilisation de votre Procopter RTF.

Sommaire

Introduction 2
Quelques précautions de sécurité. 2
Contenu du kit 3
Préparation de la radiocommande 4
Antenne d'émission 4
Charger le pack d'accus Li-Po 5
Instructions de montage 5
Installer les pales du rotor principal. 5
Monter le bâti d'entraînement 6
Régler votre modèle pour le vol 6
Installer la batterie 6
Contrôles de l'émetteur 7
Mise en marche du modèle 8
Test de portée 8
Comment voler. 8
Vérification du tracking du rotor principal 8
Les bases du vol 9
Décollage 9
Le vol stationnaire 9
Déplacements basiques 9
Translation 9
Contrôler l'hélicoptère 10
Réglages des trims de l'hélicoptère 11
Introduction aux fonctions de l'émetteur du Procopter RTF 11
Vue éclatée 13
Pièces détachées 14
Configuration du gyroscope GHL-3D 17

Introduction

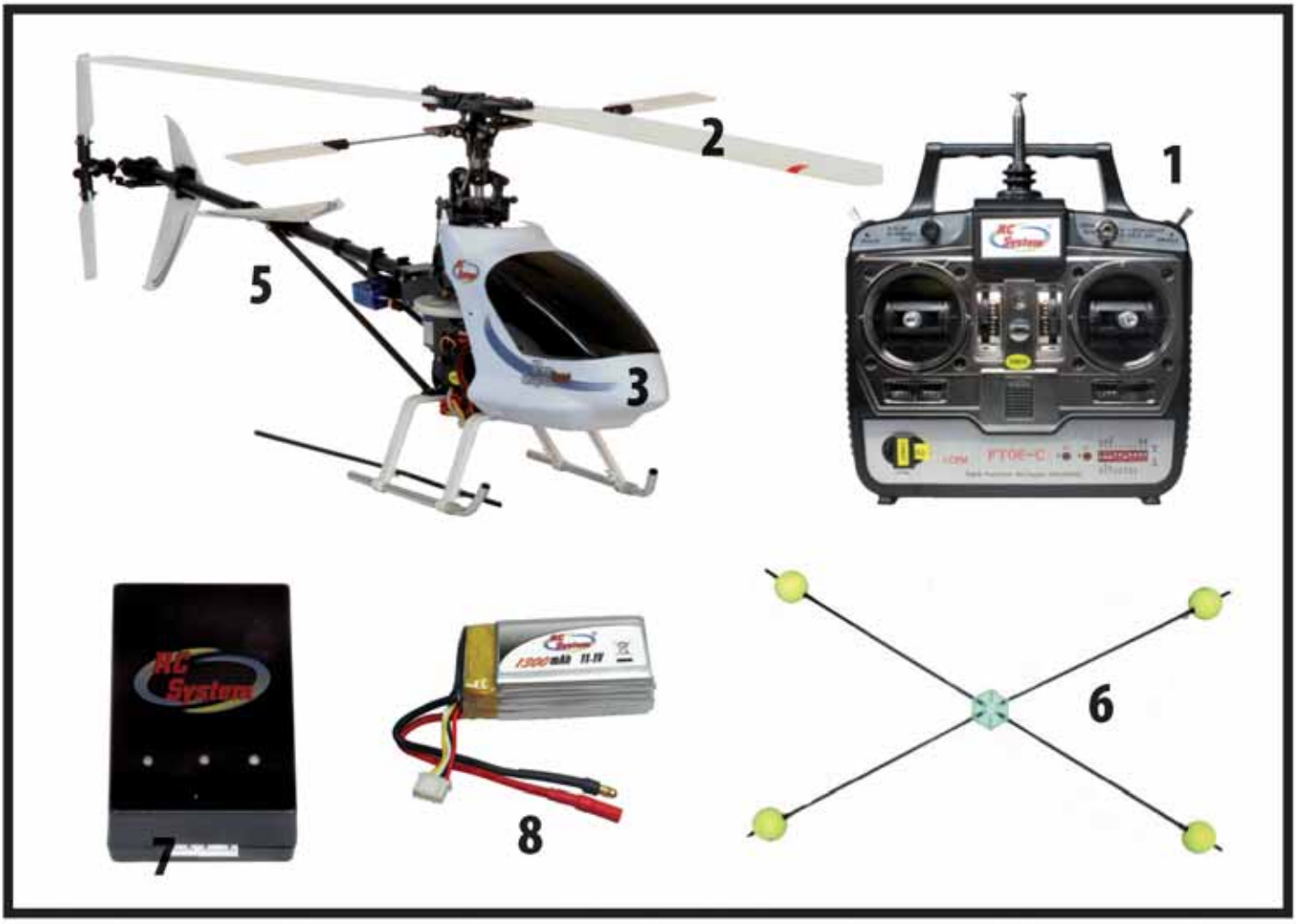
Nous voulons tout d'abord vous remercier pour l'achat de votre Procopter RTF de R/C System. Cet hélicoptère a été conçu pour vous donner un amusement sans égal quelque soit votre niveau, débutant ou bien expert. En effet, le Procopter a été élaboré à la fois pour faire ses premiers pas dans le monde de la radiocommande et également pour faire de la voltige pour les pilotes les plus confirmés.

Quelques précautions de sécurité

Ne pas respecter ces instructions peut entraîner des dommages corporels importants sur vous ou sur les autres.

- Vous-même et toutes autres personnes doivent rester à distance des pales lorsque l'hélicoptère est en fonctionnement.
- Ne mettez pas d'objets à proximité des pales : une longue jupe, des longs cheveux ou tout autre objet qui peuvent tomber de vos poches et atteindre les pales.
- La rotation des pales du rotor principal et du rotor d'anticouple peuvent provoquer un accident grave.
- Lorsque vous choisissez un endroit pour faire voler votre Procopter, gardez-le loin des habitations, des arbres, des rues et des réverbères.
- NE FAITES JAMAIS voler votre hélicoptère près de la foule, NE FAITES JAMAIS voler votre hélicoptère à proximité de personnes, d'enfants ou d'animaux.
- Gardez une distance de sécurité entre vous et la machine lors de son fonctionnement.
- Le Procopter n'est pas un jouet mais un hélicoptère modèle réduit sophistiqué qui fonctionne tout comme un vrai. Considérez-le comme son homologue à l'échelle un.
- Lisez attentivement le mode d'emploi.
- Avant chaque vol, veuillez vérifier correctement l'intégralité du châssis, du fonctionnement de la mécanique et de l'électronique. Si vous constatez un dysfonctionnement, NE VOLEZ PAS !
- Après un crash, veuillez vérifier avec attention tous les dommages possibles. Avant le prochain vol, vérifiez l'hélicoptère dans son intégralité.
- Si vous n'êtes pas un pilote expert, laissez une personne avec plus d'expérience vous aider. Restez toujours calme, ne faites pas fonctionner votre Procopter dans la précipitation. Gardez à l'esprit que le pilotage d'un modèle réduit doit se pratiquer avec méthode et attention.

Notice provenant du site internet mrcmodelisme.com



Contenu du kit

1. Emetteur 6 voies
2. 2 pales de rotor principal
3. Bulle
4. 2 planches d'autocollants
5. Hélicoptère assemblé
6. Bâti d’entrainement
7. Chargeur 12V de batterie Li-Po
8. Batterie Li-Po 11.1V 1350mAh

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com

Préparation de la radiocommande

Antenne d'émission

Etape1: Tout d'abord, montez l'antenne en la vissant dans le trou situé sur le dessus de la radiocommande. Assurez-vous d'avoir vissé complètement l'antenne sans quoi l'émission peut ne pas se faire correctement.

Etape2: Retirez le couvercle du compartiment à piles situé au dos de la radiocommande et installez soit 8 accus AA rechargeables de 1,2V, soit 8 piles AA alcalines de 1,5V. Faites attention au sens de la polarité.

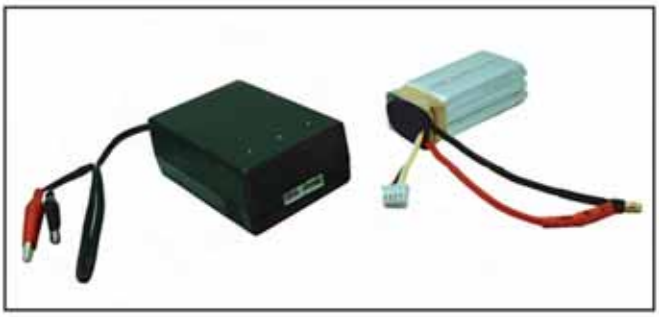
Remarque: il est possible d'installer des piles alcalines mais il est fortement recommander d'utiliser des accus rechargeables R/C System (par exemple les accus 2300mAh / référence : SAF10003N). Ces accus vous assureront une sécurité accrue, une durée de vie plus importante et des économies par rapport à des piles alcalines.

Etape3: Une fois que vous avez installé les accus dans l'émetteur, vérifiez que vous les avez mis correctement et contrôler le niveau de charge en mettant sous tension votre émetteur. Vérifiez la LED située au centre de la radiocommande; si celle-ci s'illumine en rouge, cela signifie que vos accus sont mis correctement et chargés complètement. En revanche si la LED clignote et que la radiocommande émet des bips, cela signifie que les batteries ne sont pas chargées : NE VOLEZ SOUS AUCUN PRETEXTE !!
Remplacez les piles ou si vous utilisez des accus, rechargez-les avec un chargeur adapté. Si la LED ne s'illumine absolument pas, cela signifie que vous avez certainement fait une erreur dans le sens de polarité lors du montage des piles/accus. Si ce n'est pas le cas, c'est qu'une ou plusieurs piles/accus sont endommagé(e)s ou complètement déchargé(e)s.

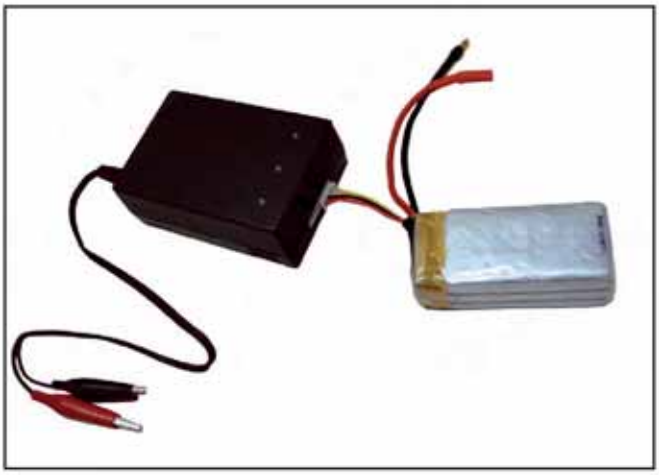
AVERTISSEMENTS concernant le pack d'accus Li-Po

- Ne quittez jamais des yeux le pack d'accus Li-Po pendant sa charge.
- Ne tentez jamais de charger le pack d'accus Li-Po avec un chargeur autre que celui livré avec le kit. Quelque soit la raison, NE JAMAIS UTILISER un chargeur pour accus NimH.
- Si le pack d'accus Li-Po commence à surchauffer (au-delà de 60°c), arrêtez immédiatement la procédure de charge. Le pack d'accus ne doit jamais atteindre une température supérieure à 60°c.
- Si vous voyez de la fumée ou si le pack d'accus fuit ou si ce dernier gonfle, arrêtez immédiatement la procédure de charge ! Débranchez la batterie et placez-la dans un lieu sécurisé pendant au moins 15 minutes. NE PLUS JAMAIS REUTILISER LE PACK D'ACCUS LI-PO, remplacez-le par un nouveau !
- Chargez toujours le pack d'accus Li-Po dans un lieu sécurisé et placez-le dans un récipient métallique ou en céramique. Gardez toujours à proximité un extincteur à incendie de type « ABC » pour des raisons de sécurité.
- Ne perforez pas le pack d'accus Li-Po, ne le coupez pas et n'insérez rien dans sa gaine thermorectractable. Si la gaine thermorectractable est percée, NE REUTILISEZ PLUS JAMAIS LE PACK D'ACCUS LI-PO ! Remplacez-le par un nouveau.
- Le logo représentant une petite poubelle signifie que le pack d'accus ne doit pas être jeté dans une poubelle domestique, il existe des déchetteries prévues à cet effet, veuillez vous renseigner pour obtenir leurs coordonnées.

Charger le pack d'accus Li-Po



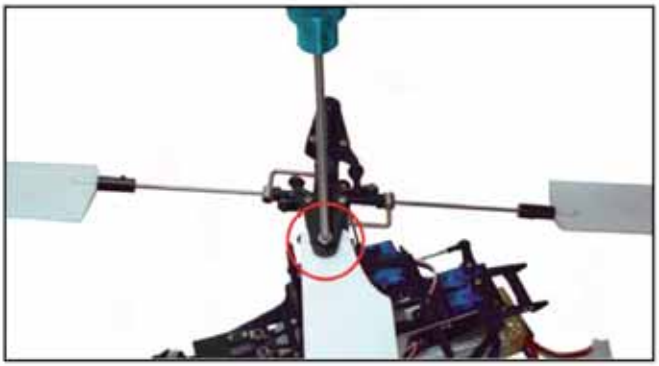
1. Branchez les deux prises crocodiles à une batterie 12V (par exemple celle qui équipe une voiture). Les trois LED situées sur le chargeur doivent s'illuminer en VERT.



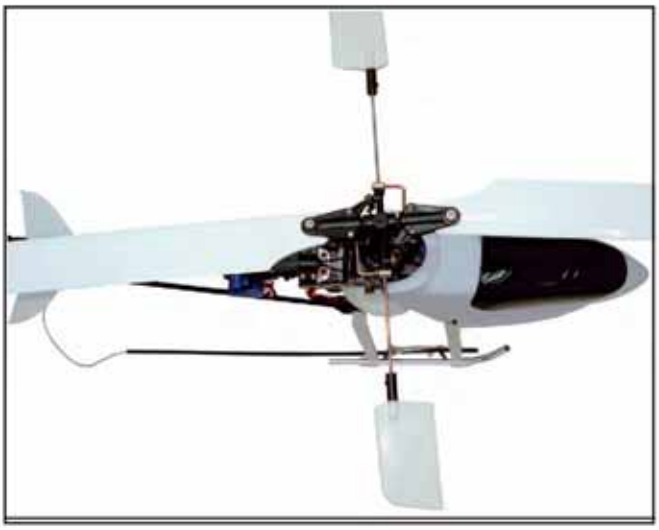
2. Branchez le pack d'accus Li-Po au chargeur équilibreur comme illustré sur la photo. PENDANT LA PROCEDURE DE CHARGE, NE JAMAIS DEBRANCHER LA BATTERIE !! Sauf si vous voyez de la fumée ou si le pack d'accus fuit ou si ce dernier gonfle.
3. Les trois LED situées sur le chargeur doivent s'illuminer en ROUGE indiquant ainsi la procédure de charge.
4. Le temps de charge du pack d'accus Li-Po peut-être différent. En effet, lorsque vous chargez un pack d'accus Li-Po vraiment déchargé, une charge complète prendra un peu plus d'une heure.
5. Lorsque les trois LED seront de nouveau VERTES, la procédure de charge sera terminée.
6. Vous pouvez dorénavant utiliser le pack d'accus Li-Po.

Instructions de montage

INSTALLER LES PALES DU ROTOR PRINCIPAL



1. Placez les pales dans les pieds de pales et fixez-les avec les vis 3x12mm aux écrous autobloquants M3. Fixez les pales correctement afin d'éviter de les perdre mais ne vissez pas trop fortement les vis.



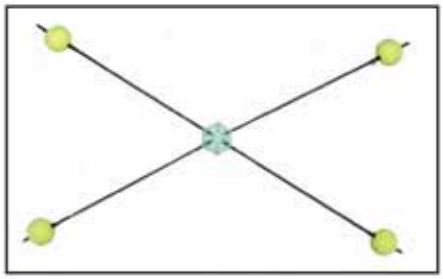
2. Vérification de la fixation optimale des pales : tenez l'hélicoptère à ses extrémités comme illustré sur la photo et secouez-le légèrement, les pales doivent conserver leur position. Il est important que les pales ne soient pas fixées trop fortement autrement lorsque le rotor principal se mettra en rotation, les pales ne s'aligneront pas dans leur axe, ce qui aura pour conséquence un vol non optimisé.

Monter le bâti d'entraînement

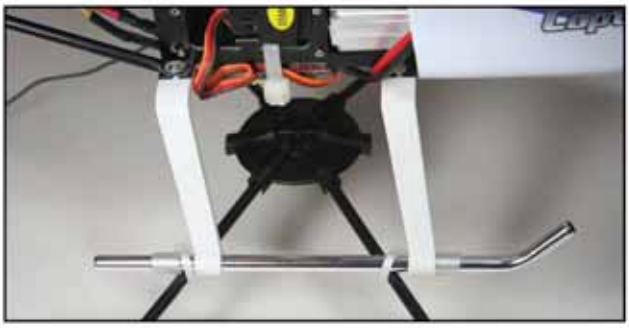
Même si vous êtes un pilote expert en hélicoptère, il est recommandé pour au moins les premiers vols de monter le bâti d'entraînement afin de sécuriser vos atterrissages. Lors du pilotage du Procopter Sport, vous devez être en confiance et c'est pourquoi nous préconisons l'utilisation du bâti d'entraînement.

Etape1: Insérez avec précaution les quatre joncs noirs dans le support central.

Etape2: Faites glisser une rondelle en caoutchouc dans un jonc puis faites glisser la balle en mousse et ensuite faites glisser de nouveau une rondelle en caoutchouc : la balle en mousse doit-être prise en sandwich entre les deux rondelles en caoutchouc pour être fixée correctement.



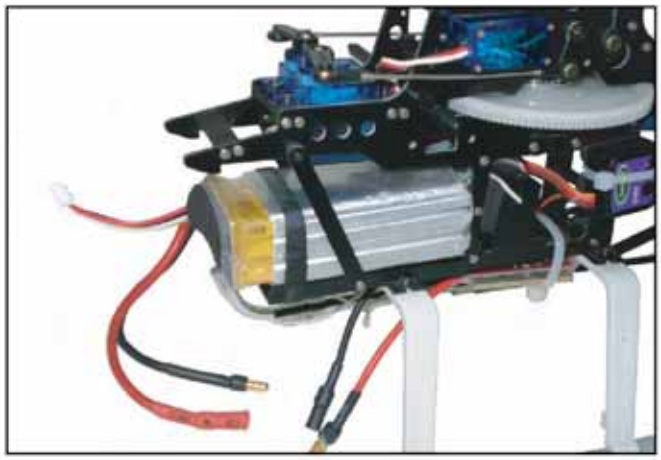
Faites la même chose pour les trois autres joncs.



Etape3: Une fois le bâti d'entraînement complètement assemblé, fixez-le sur le train d'atterrissage de l'hélicoptère avec quatre colliers rilsans comme illustré sur la photo.

Régler votre modèle pour le vol

Installer la batterie



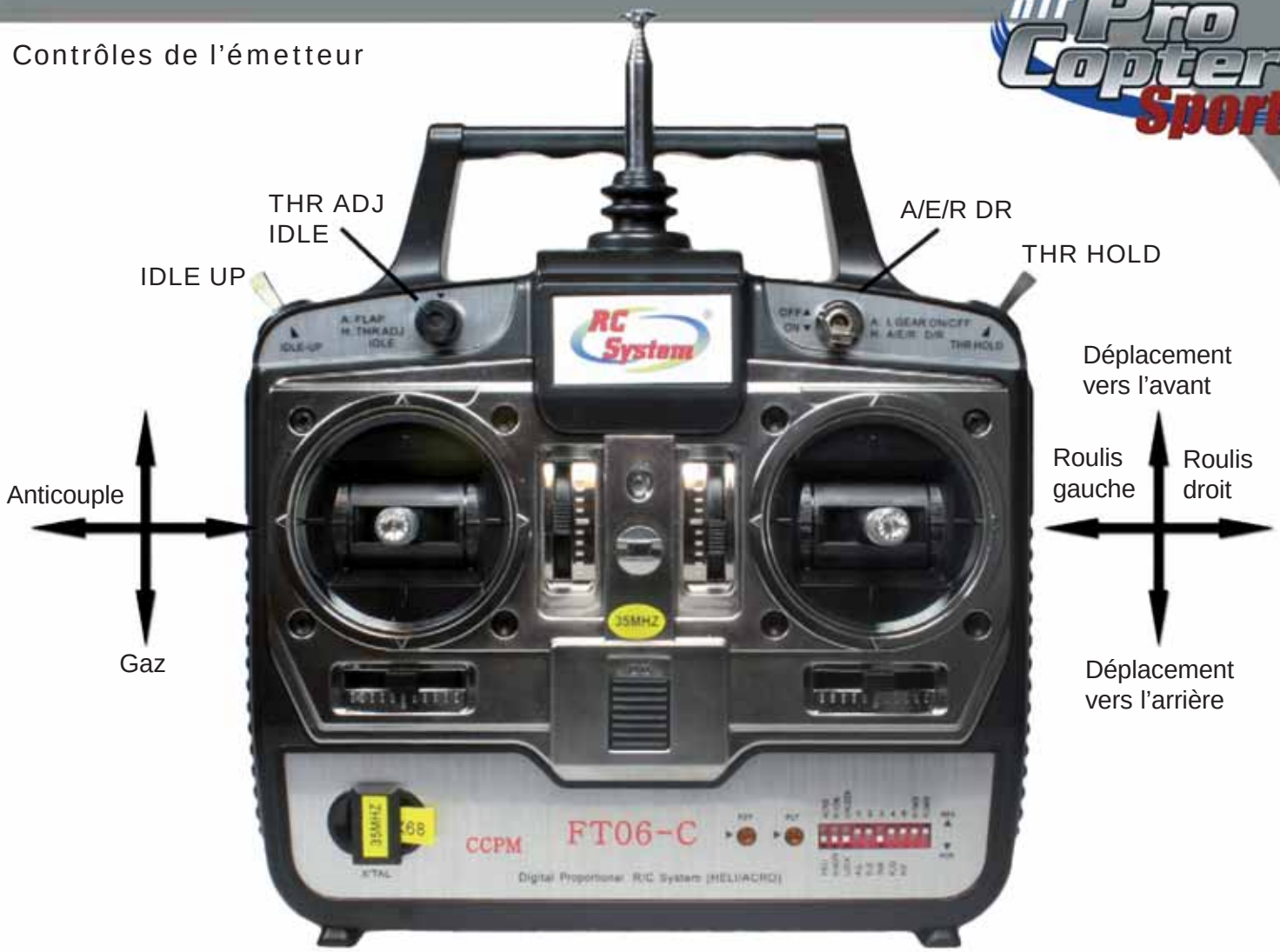
Retirez la bulle de l'hélicoptère et placez la batterie comme montrée sur la photo. Fixez ensuite la batterie à l'aide de l'élastique.

SURTOUT NE BRANCHEZ PAS LES PRISES !!

Vérification de l'équilibrage

Même si l'équilibrage du Procopter est déjà effectué en usine, il est tout de même recommandé de le vérifier avant de voler. Remettez la bulle sur l'hélicoptère et soulevez-le en le tenant par le centre de sa tête de rotor principal, vérifiez également que les pales soient bien alignées. L'hélicoptère doit être parallèle au sol : ni son nez, ni sa queue ne doivent pencher. Si le nez pique vers le sol, déplacez au maximum le pack d'accus Li-Po vers l'arrière de l'hélicoptère. Si la queue se cabre vers le sol, déplacez la batterie vers l'avant de l'appareil.

Contrôles de l'émetteur



Sur la photo ci-dessus, vous pouvez voir le détail des différentes fonctions de la radiocommande. La meilleure façon d'être en confiance dans le pilotage du Procopter est d'être derrière son anticouple et à une distance suffisante pour être en sécurité. De ce fait, la direction et les réactions de la machine seront identiques aux sens des manches de l'émetteur.

- THR HOLD : Cet interrupteur désactive le fonctionnement du moteur. Lorsque cet interrupteur est sur la position « HOLD », toutes les commandes qui agissent sur les gaz seront bloquées, même la fonction « IDLE-UP ».
- IDLE-UP : Cet interrupteur est très utile pour les translations et la voltige. En effet, il permet d'augmenter le régime moteur jusqu'à son maximum dans le cas où vous pratiquez des acrobaties ou pour des translations rapides par exemple. Cette fonction est généralement utilisée par les pilotes experts dans la mesure où elle augmente de façon très significative la puissance de l'hélicoptère. Pour l'utiliser, il est nécessaire d'être expérimenté dans le pilotage et elle ne doit pas être utilisée par les débutants. Faites très attention à ne pas activer la fonction IDLE-UP lorsque l'interrupteur THR HOLD est désactivé car le moteur brushless délivrera immédiatement toute sa puissance.
- THRADJ IDLE : Lorsque l'interrupteur « IDLE-UP » est activé, ce potentiomètre permet un réglage précis de la position maximale des gaz.
- ANTICOUPLE : L'axe horizontal sur le manche de gauche agit sur le servo d'anticouple, ce qui a pour conséquence de modifier le pas des pales, produisant ainsi un anticouple qui change la direction de la queue de l'hélicoptère.
- PAS COLLECTIF : L'axe vertical sur le manche de droite agit à la fois sur le pas des pales du rotor principal et sur la courbe des gaz. Lorsque la fonction « IDLE-UP » est activée, le manche n'agira plus du tout sur les gaz mais uniquement sur le pas. Les gaz seront régulés qu'avec le potentiomètre « THR ADJ IDLE ».
- CYCLIQUE HORIZONTAL : L'axe vertical sur le manche de gauche agit sur les trois servos du plateau cyclique permettant ainsi au Procopter de s'incliner vers la gauche et la droite (roulis).
- CYCLIQUE VERTICAL : L'axe vertical sur le manche de gauche agit sur les trois servos du plateau cyclique permettant ainsi de contrôler la profondeur du Procopter (NICK).
- A/E/R DR : Cet interrupteur active le dual rate pour les cycliques horizontal, vertical et pour l'anticouple. Il réduit les commandes du pas afin que la machine soit moins brusque dans ses réactions.
- THR HOLD : Cet interrupteur désactive le moteur brushless. Une fois l'interrupteur sur la position « HOLD », vous pouvez déplacer tous les manches sans que cela agisse sur le moteur.
- Réglages des trims : Ces quatres curseurs permettent d'ajuster le réglage de chaque commande.

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com

Mise en marche du modèle

Avant tout, allumez votre émetteur en vous assurant que l'interrupteur « IDLE-UP » soit sur la position « NOR », que le manche du pas collectif soit entièrement vers le bas et que l'interrupteur « THR HOLD » soit sur la position « HOLD ».
Branchez le pack d'accus Li-Po sur le contrôleur brushless : à ce moment là l'hélicoptère est alimenté. Ne touchez à rien pendant un délai d'environ 10 secondes afin de laisser le contrôleur brushless s'initialiser. La procédure d'initialisation du contrôleur brushless peut-être contrôlée par la LED qui le compose : lorsque vous mettez sous tension le contrôleur, la LED va se mettre à clignoter rapidement. Une fois l'initialisation terminée, la LED va rester allumée. Si vous ne respectez pas cette procédure, le gyroscope ne fonctionnera pas correctement. Dorénavant l'hélicoptère est prêt à voler.

Test de portée

Avant chaque vol, il est impératif de contrôler le bon fonctionnement de l'émetteur et de son ensemble de réception.
Pour des raisons de sécurité, débranchez le moteur brushless de son contrôleur. Avec l'antenne d'émission repliée, éloignez-vous d'au moins 15 à 20 mètres de l'hélicoptère. Il serait judicieux de vous faire aider par un ami pour vérifier le bon fonctionnement de l'électronique. Vérifiez que les servos se déplacent dans le bon sens conformément à la commande que vous exécutez sur l'émetteur. Si vous remarquez des interférences, SURTOUT NE VOLEZ PAS !! Dans le cas d'un dysfonctionnement, vérifiez avec soin tous les branchement de l'ensemble de réception : récepteur, servos et également si certains câbles sont endommagés. Si vous ne constatez aucune anomalie dans votre électronique, c'est qu'il y a peut être la présence d'une autre radiocommande émettant sur la même fréquence que la vôtre ou qu'il y a des interférences dans le lieu où vous vous trouvez. DANS CE CAS NE JAMAIS TENTER DE VOLER TANT QUE LES PROBLEMES NE SONT PAS RESOLUS !!

Comment voler

Après avoir mis sous tension l'hélicoptère (voir le paragraphe « Mise en marche du modèle »), et après le test de portée, vous serez prêt à voler.

REMARQUE : Pour augmenter la sécurité, un système de protection contre les démarrages accidentels a été implémenté dans le contrôleur brushless du Procopter. En effet, le contrôleur se mettra en marche uniquement si : le manche du pas collectif est entièrement vers le bas, l'interrupteur « IDLE-UP » est sur la position « NOR » et l'interrupteur « THR HOLD » est sur la position « HOLD ». Si le moteur ne fonctionne pas, vérifiez que le manche du pas collectif soit entièrement vers le bas et que l'interrupteur « IDLE-UP » soit sur la position « NOR ». Si le moteur ne fonctionne toujours pas, mettez le manche du pas collectif entièrement vers le bas et gardez-le dans cette position pendant quelques secondes puis montez le manche légèrement pour vérifier le bon fonctionnement du contrôleur brushless.

Vérification du tracking du rotor principal

Avertissement : Pour cette vérification, vous avez besoin d'observer le rotor principal pendant son fonctionnement. Faites extrêmement attention et restez suffisamment à distance pour être en sécurité !! Dans le cas où vous feriez face à des difficultés, soyez prêt à mettre l'interrupteur « THR HOLD » sur la position « HOLD » pour désactiver le moteur.

Avec le pas à zéro, mettez en route l' « IDLE-UP » afin de faire tourner le rotor et d'observer si les pales sont bien alignées par rapport à l'axe de rotation. Les pales doivent être chacune alignées sur le même plan. Si les pales ne sont pas alignées sur le même plan, réglez les biellettes comme illustrées sur la photo afin des les aligner. Il est recommandé de colorer l'extrémité des deux pales de différente couleur, en utilisant par exemple deux bandes autocollantes, une rouge et une jaune en les plaçant au même endroit sur les deux pales pour les identifier. Faites bien attention d'utiliser deux bandes autocollantes rigoureusement identiques et placées de façon symétriques sinon les pales ne seront pas équilibrées et le Procopter ne sera pas stable lors de son vol.

LES BASES DU VOL

Décollage

Pour le premier vol, il est vraiment nécessaire de choisir un lieu approprié et une bonne météo. Il est préférable de ne pas voler lors des jours venteux et essayez d'adhérer à un club d'aéromodélisme pour pratiquer vos vols. Evitez le vol en intérieur (salle de séjour, garage, chambre, etc.) ou à proximité d'obstacles qu'ils soient naturels ou non (arbres, réverbères, maisons, etc.). Si vous faites évoluer votre machine au dessus de l'herbe, assurez-vous qu'elle soit suffisamment courte pour permettre à l'hélicoptère de glisser dessus sans risque d'être accroché. Si vous ne respectez pas cette consigne, vos décollages et atterrissages seront risqués. Si c'est vraiment votre premier vol, LAISSEZ QUELQU'UN D'EXPERIMENTE VOUS AIDER ! Le Procopter n'est pas un jouet mais un hélicoptère modèle réduit sophistiqué ! DEMANDEZ DE L'ASSISTANCE A QUELQU'UN QUI A PLUS D'EXPERIENCE QUE VOUS !

Allumez l'émetteur avec l'interrupteur « THR HOLD » sur la position « HOLD », l'interrupteur « IDLE-UP » sur la position « NOR » et le manche du pas collectif à zéro. Branchez le pack d'accus Li-Po à l'hélicoptère et attendez que le gyroscope se mette en route. Mettez l'interrupteur « THR HOLD » sur la position « NOR ». A partir de maintenant faites attention car si vous déplacez le manche du pas collectif, les pales vont commencer à tourner !!

Commencez par pousser légèrement le manche du pas collectif et observez la réaction de l'hélicoptère. Peut-être que vous devrez trimmer si l'hélicoptère n'est pas au neutre (voir le paragraphe sur le réglage des trims). Une fois l'hélicoptère trimmé, poussez le manche du pas collectif afin de le faire décoller. Déplacez doucement les manches et ne soyez pas pressé. Pour vos premiers vols faites décoller en douceur l'hélicoptère et faites-le atterrir pour vous mettre en confiance avec le pilotage.

LE VOL STATIONNAIRE

Une fois l'hélicoptère dans les airs, il est temps de stabiliser l'hélicoptère le plus longtemps possible, c'est-à-dire de le conserver en vol stationnaire. Le vol stationnaire nécessite beaucoup d'entraînement et c'est pourquoi il est fondamental de le pratiquer pendant une journée sans vent car le vent influence beaucoup la stabilité de l'hélicoptère. Soyez patient et pilotez toujours dans un environnement calme et avec beaucoup de précision.

DEPLACEMENTS BASIQUES

Une fois que vous êtes en confiance avec le vol stationnaire, commencez à déplacer l'hélicoptère en le faisant tourner doucement sur lui-même avec l'anticouple : déplacez légèrement le manche de l'anticouple (gauche/droite) et faites-lui faire une rotation à 360° puis retournez au vol stationnaire. Maintenant poussez/tirez légèrement le manche de profondeur pour conserver l'hélicoptère en stationnaire. Après que vous vous soyez familiarisé avec les rotations et la commande de profondeur, exécutez des déplacements en huit en combinant les deux commandes : poussez légèrement le manche de profondeur pour faire incliner le nez de l'hélicoptère et utilisez la commande d'anticouple pour le faire tourner. Lors des déplacements en huit, conservez le Procopter à 4/5 mètres du sol avec un minimum d'espace pour prévenir des erreurs.

TRANSLATION

Une fois que vous serez en totale confiance avec l'hélicoptère et ses commandes, il est temps de passer à la translation. Lorsque vous êtes en stationnaire, mettez l'interrupteur « IDLE-UP » sur la position « IDLE ». FAITES ATTENTION CAR LE MOTEUR VA FONCTIONNER A PLEIN REGIME, DONC SOYEZ PRET !!

Avec la fonction « IDLE-UP » activée, l'hélicoptère sera beaucoup plus réactif donc il est important d'être doux avec les commandes. Exécutez plus rapidement les déplacements en huit à une distance du sol de 10/15 mètres. Pour stopper la translation et retourner au vol stationnaire, mettez l'interrupteur « IDLE-UP » sur la position « NOR » et tirez légèrement le manche de profondeur pour stabiliser l'hélicoptère et le maintenir en stationnaire.

Profondeur

Pousser le manche

Réaction de l'hélicoptère

Courbe des gaz

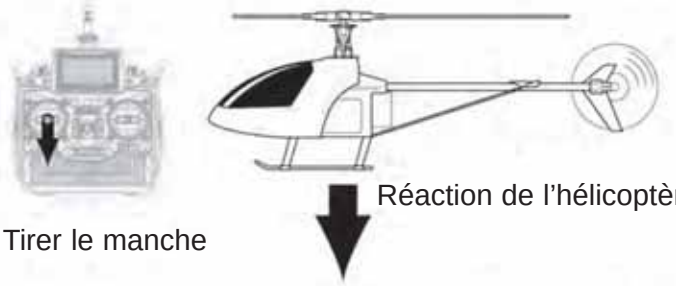
Pousser le manche

Réaction de l'hélicoptère

Profondeur

Tirer le manche

Réaction de l'hélicoptère



Réaction de l'hélicoptère

Tirer le manche

Courbe des gaz

Anticouple

Pousser le manche

Réaction de l'hélicoptère

Réaction de l'hélicoptère

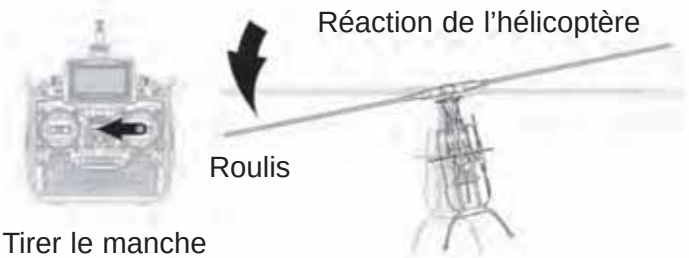
Roulis

Pousser le manche

Anticouple

Tirer le manche

Réaction de l'hélicoptère



Réaction de l'hélicoptère

Roulis

Tirer le manche

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com

Réglages des trims de l'hélicoptère

Si l'hélicoptère n'est pas stable lorsque les manches sont au neutre, réglez les trims afin de corriger le neutre de la machine.

Réaction du modèle → Trimer pour corriger

Introduction aux fonctions de l'émetteur du Procopter RTF

Ce modèle possède des fonctions CCPM pour hélicoptères et avions, mais elles sont surtout destinées à l'hélicoptère.

Les principales fonctions sont les suivantes :

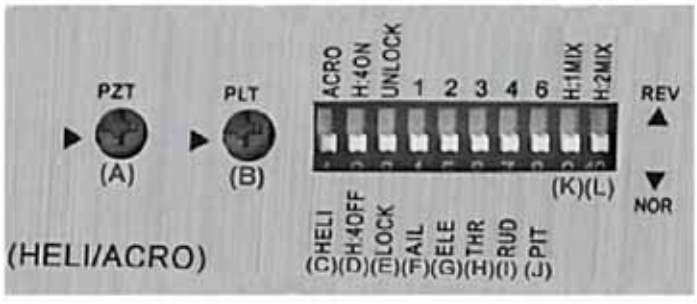
1. Trim du pas zéro (PZT).
2. Trim de la courbe du pas (PLT).
3. Peut-être utilisé pour des hélicoptères à tête CCPM, des avions, des voitures, des bateaux. Radiocommandes 6 voies standard.
4. Compatible avec les simulateurs.
5. Interrupteur d'inversion pour les voies 1, 2, 3, 4, 6.
6. Interrupteur d'inversion du pas pour hélicoptères à tête CCPM.
7. Interrupteur d'inversion des ailerons et de la fonction CCPM.
8. Interrupteur d'inversion de la profondeur et de la fonction CCPM.
9. Vols classique et voltige. L'émetteur émet un signal lorsque la fonction « IDLE-UP » est activée.
10. Fonction Dual Rate
11. Fonction de coupure du moteur (Throttle Hold).
12. Réglage de la sensibilité du gyroscope.
13. Réglage de la fonction IDLE-UP.
14. Indicateurs sonore et lumineux lorsque les batteries sont faibles. Lorsque la tension des piles ou accus est inférieure à 8,8V, la diode se met à clignoter et émet un signal sonore d'avertissement toutes les 1s. Lorsque la tension est inférieure à 8,3V, la diode se met à clignoter et émet un signal sonore toutes les 0,5s.

I. Mode CCPM hélicoptère.

1) Les signaux émis par l'émetteur et destinés au récepteur sont les suivants :

Voie 1 : Roulis.
Voie 2 : Profondeur.
Voie 3 : Gaz.
Voie 4 : Anticouple.
Voie 5 : Sensibilité du gyroscope.
Voie 6 : Pas. Combiné avec les voies 1 et 2 pour le mixage du pas CCPM.

2) Il y a deux potentiomètres et plusieurs interrupteurs DIP sur l'émetteur. Les fonctions sont les suivantes :



A -Trim du pas zéro (PZT).
B -Trim de la courbe du pas (PLT).
C - Interrupteur de sélection entre le mode hélicoptère et le mode avion. Poussez-le vers le haut pour le mode avion, poussez-le vers le bas pour le mode CCPM hélicoptère.
D - Interrupteur de mixage des 4 voies. Poussez-le vers le bas et les voies 3 et 6 seront mixées ; poussez-le vers le haut et les voies 3,4 et 6 seront mixées.

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com

E - Interrupteur de vérouillage/dévérouillage. Lorsqu'il est sur la position déverrouillé, la voie 5 qui correspond à la sensibilité du gyroscope (N), le trim du pas zéro (PZT) et le trim de la courbe du pas (PLT) peuvent être réglés. Lorsque le réglage est terminé, poussez l'interrupteur vers le bas pour verrouiller et ainsi conserver les réglages dans la mémoire de l'émetteur. La radiocommande gardera ces réglages en mémoire même si elle n'est plus alimentée.
F - Voie 1 : Interrupteur d'inversion du roulis.
G - Voie 2 : Interrupteur d'inversion de la profondeur.
H - Voie 3 : Interrupteur d'inversion des gaz.
I - Voie 4 : Interrupteur d'inversion de l'anticouple.
J - Voie 6 : Interrupteur d'inversion (voie 6 libre).
K - Interrupteur d'inversion du mode CCPM sur le roulis.
L - Interrupteur d'inversion du mode CCPM sur la profondeur.
Réglage de l'inversion du mode CCPM : Inversez simultanément les interrupteurs des voie 1 Roulis (F), 2 Profondeur (G) et 6 (J).

3) Les interrupteurs montrés ci-dessous sont destinés aux fonctions suivantes :

M - Interrupteur « IDLE-UP ». Poussez l'interrupteur sur la position « NOR » pour des vols classiques (stationnaire ou translation douce). Mettez-le sur la position « IDLE » pour la voltige.
N - En mode « IDLE-UP », ce potentiomètre ajuste les gaz. Mettez l'interrupteur Lock/Unlock (E) sur la position Unlock (déverrouillage) afin que ce potentiomètre ajuste la sensibilité du gyroscope en mode normal « NOR». Lorsque vous avez terminé les réglages, vous pouvez verrouiller la mémoire de l'émetteur.
O - Interrupteur de Dual Rate (Voies 1,2 et 4).Poussez l'interrupteur vers le haut pour obtenir 100%, poussez-le vers le bas pour obtenir 70%.
P - Interrupteur des gaz (Throttle). Poussez l'interrupteur vers le bas, la voie 3 sera désactivée et les autres voies continueront à fonctionner. Cet interrupteur des destinés aux hélicoptères pour les réglages au sol et peut être utiliser dans les phase d'atterrissage.

4) Réglage de la fonction CCPM pour hélicoptères.
La procédure ci-dessous doit être suivie dans l'ordre.
1. Mettez l'interrupteur (E) vers le haut afin de déverrouiller l'émetteur.
2. Mettez l'interrupteur IDLE-UP vers le bas pour activer la fonction et ajustez le potentiomètre de la courbe du pas entre +9 et +11 degrés. Ensuite ajustez le trim du pas zéro (A) à 0 degrés.
3. Mettez l'interrupteur IDLE-UP vers le haut pour désactiver la fonction et ajustez le trim du pas zéro (A) à -2 degrés.
4. Ajustez le potentiomètre (N) et modifiez la valeur de la sensibilité du gyroscope sur la voie 5 afin d'obtenir la valeur adaptée.
5. Mettez l'interrupteur (E) vers le bas afin de verrouiller l'émetteur.

5) Mode Avion

Le mode avion peut également être utilisé pour les voitures et bateaux. Il est compatible aussi avec les simulateurs.

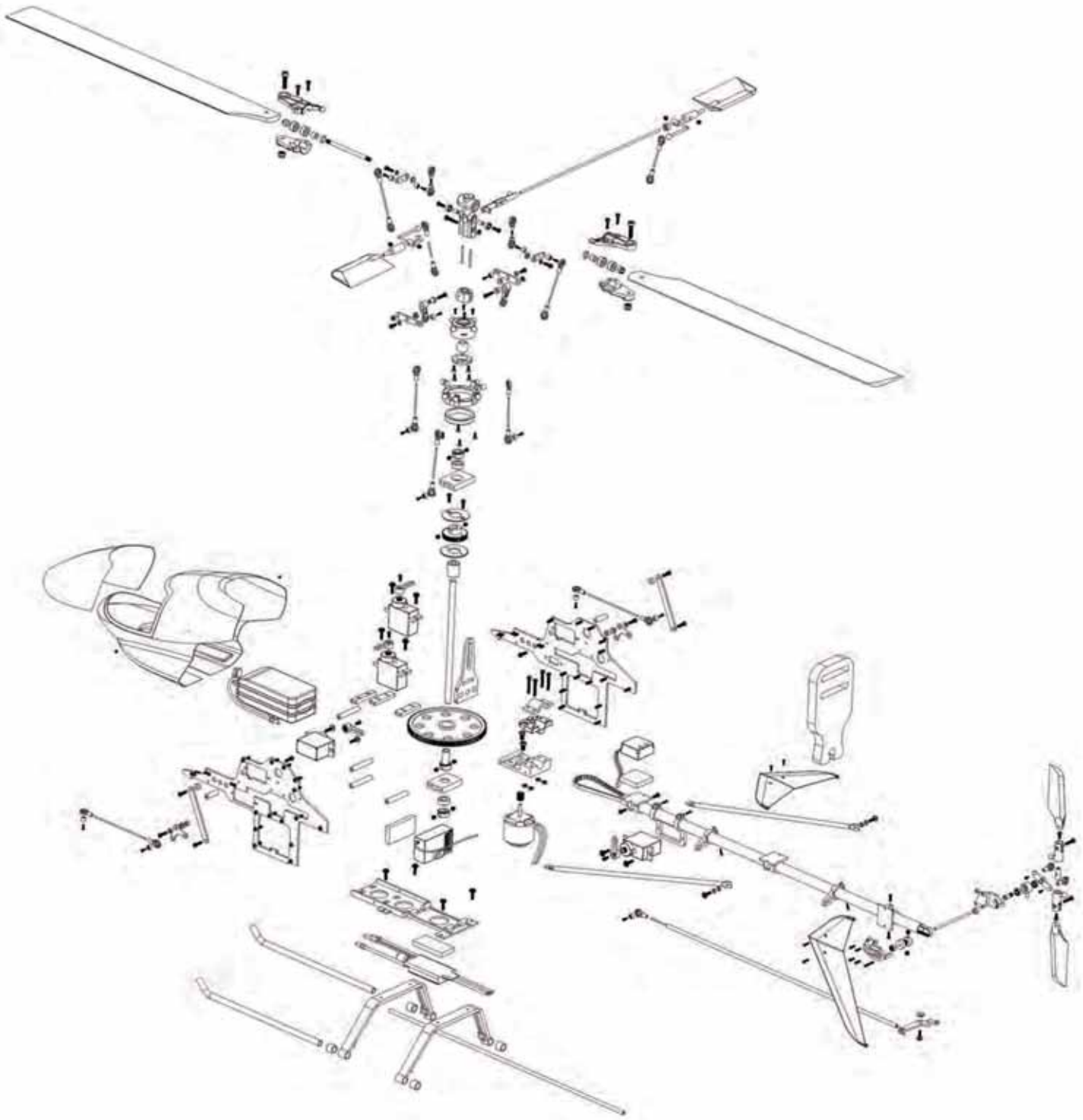
En mode avion, les réglages pour l'hélicoptère ne seront pas modifiés.

1. Les signaux émis par l'émetteur et destinés au récepteur sont les suivants :
Voie 1 : Ailerons.
Voie 2 : Profondeur.
Voie 3 : Gaz.
Voie 4 : Gouverne de direction
Voie 6 : Volets.

2. Il y a deux potentiomètres et plusieurs interrupteurs DIP sur l'émetteur. Les fonctions sont les suivantes :
A - Non utilisé.
B - Non utilisé.
C - Interrupteur de sélection entre le mode hélicoptère et le mode avion.
D - Non utilisé.
E - Non utilisé.
F - Voie 1 Interrupteur d'inversion des ailerons.
G - Voie 2 Interrupteur d'inversion de la profondeur.
H - Voie 3 Interrupteur d'inversion des gaz.
I - Voie 4 Interrupteur d'inversion de la gouverne de direction.
J - Voie 6 Interrupteur d'inversion des volets.
K - Non utilisé.
M - Non utilisé.
N - Voie 6 Réglage des volets.
O - Voie 5 Réglage du train d'atterrissage.
P - Non utilisé.

Faites très attention à ne pas activer la fonction IDLE-UP lorsque l'interrupteur THR HOLD est désactivé car le moteur brushless délivrera immédiatement toute sa puissance.

Vue éclatée



RC3610
SUPPORTS DE BULLE

RC3618
PIED DE PALE PRINCIPALE

RC3810
MOYEU DE ROTOR

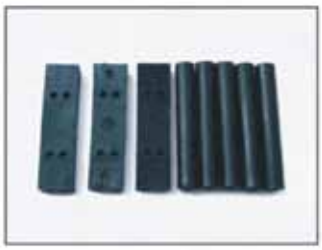
RC3632
ENTRETOISES DE BALANCIER DE BARRE DE BELL

RC3811
WASHOUT COMPLET

RC3812
LEVIER DE COMMANDE DE PLATEAU CYCLIQUE

RC3614
TRINGLERIES DE COMMANDE

RC3634
SUPPORTS DE ROULEMENTS



RC3611
ENTRETOISES DE FLANCS DE CELLULE

RC3612
CELLULE

RC3813
PATINS D'ATTERRISSAGE

RC3814
TRINGLERIES DE COMMADE

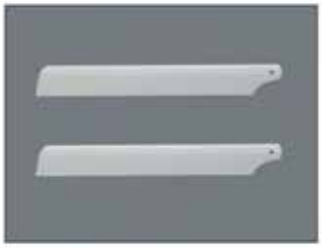
RC3815
FLANS DE CELLULE

RC3816
SUPPORT MOTEUR

RC3817
GUIDE DE PLATEAU CYCLIQUE

RC3818
COURONNE PRINCIPALE

RC3819
POULIE D'ANTICOUPLE

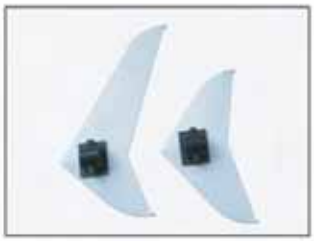


RC3820
PALES PRINCIPALES

RC3821
PALETTES DE BARRE DE BELL

RC3822
PALES D'ANTICOUPLE

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com



RC3823
EMPENNAGES

RC3824
SUPPORT SERVO D'ANTI-COUPLE

RC3825
CARTER D'ANTICOUPLE

RC3826
ROTOR D'ANTICOUPLE COMPLET

RC3827
LEVIER DE COMMANDE DE PAS D'ANTICOUPLE

RC3636
COURROIE D'ANTICOUPLE

RC3828
BULLE

RC3645
BARRE DE BELL

RC3648
AXE DE PIEDS DE PALE PRINCIPALE

RC3646
BRAS DE COMMANDE DE BARRE DE BELL

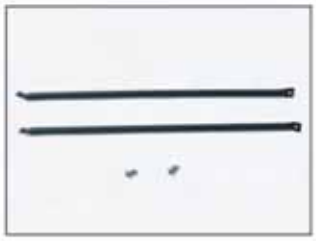
RC3642
BAGUES D'ARRET D'AXE DE ROTOR PRINCIPAL

RC3649
ECROU NYLSTOP M3

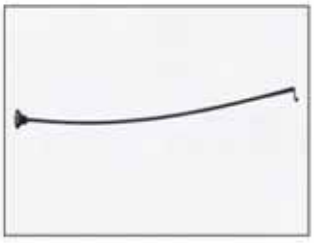
RC3650
VIS 3x12MM DE PIEDS DE PALE PRINCIPALE

RC3651
VISSERIE DE CELLULE

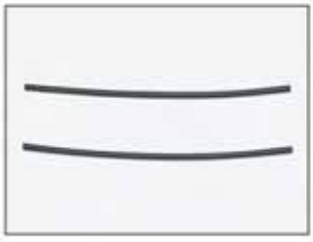
RC3829
TUBE DE QUEUE



RC3653
HAUBANS DE TUBE DE QUEUE

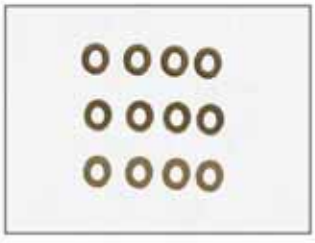


RC3830
TRINGLERIES DE COMMANDE D'ANTICOUPLE



RC3656
TUBE D'ANTENNE

RC3658
BILLES DE ROTULE + VIS



RC3831
RONDELLES 4X2X0,4 (50pcs)

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com

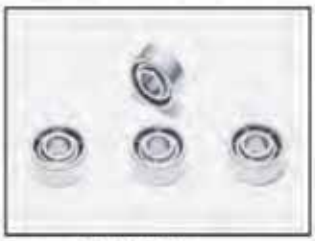
RC3832
PIGNONS MOTEUR (9/10 dts)

RC3661
ROULEMENTS A BILLES 5x2x2,5MM

RC3662
ROULEMENTS A BILLES 6x3x2MM

RC3663
ROULEMENTS A BILLES 10x5x4MM

RC3664
ROULEMENTS A BILLES 8x5x2,5MM



RC3665
ROULEMENTS A BILLES 8x3x4MM

RC3666
ROULEMENTS A BILLES 6x3x2,5MM

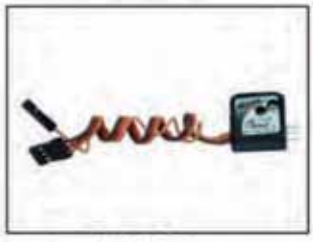
RC3668
ROUE LIBRE D'AUTORO-TATION

RC3833
BATTERIE LI-PO 11.1V 1300mAh

RCA0004
CHARGEUR LI-PO

SA10103
CONTROLEUR BRUSHLESS 32A

RC3834
MOTEUR BRUSHLESS



RC302
GYROSCOPE MICRO PIEZO GHL 3D

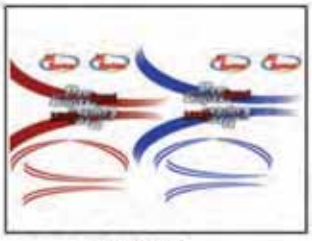
RC3836-35/RC3836-40
EMETTEUR

RC3837-35/RC3837-40
RECEPTEUR

RC383935XXX
RC383940XXX
PAIRE DE QUARTZ

RC3835
SERVO

RC3676
BATI D'ENTRAINEMENT



RC3841
PLANCHE D'AUTOCOLLANTS

Configuration du gyroscope GHL-3D

Réglages

La procédure de réglage assisté par l'indication de la LED est facilitée car le système est souple et celuici est un mixage entre la commande de l'émetteur et le gyro. Le potentiomètre du neutre synchronisera correctement les signaux entrant et sortant.

1. Branchez tous les composants électroniques (récepteur, servos, gyro, pack d'accus, interrupteur, etc.)selon le schéma ci-dessus ou les instructions du fabricant de la radiocommande.
2. Pour activer le gyro PG-03, allumez l'émetteur puis le récepteur. Normalement la diode LED bicolore (Alimentation et excentrage) du gyro s'allume soit en rouge ou soit en vert. Cela signifie que le neutre est décalé.
3. Tournez le potentiomètre du neutre avec un petit tournevis (non fourni) dans l'une des directions (soit dans le sens des aiguilles d'une montre, soit l'inverse) jusqu'à ce que la LED s'allume des deux couleurs simultanément. Le réglage du neutre permet de synchroniser le signal d'entrée et de sortie lorsque le gyro ne détecte aucun mouvement.
4. Lorsque vous faites tourner votre modèle réduit autour de l'axe de rotation du gyro, la LED s'allumera de couleur verte ou de couleur rouge en fonction du sens de rotation. Vérifiez que le gyro compense le bon sens.
5. Lorsque le potentiomètre du neutre est correctement réglé, le palonnier du servo doit rester immobile sur toute la plage des valeurs du gain.
6. Il est recommandé de suivre la même procédure lorsque vous installez le gyro dans un autre modèle ou lorsque vous utilisez une autre radiocommande.

Réglage du gain (sensibilité)

Le gyro piezo RC SYSTEM PG-03 est préréglé à 50% de gain par le fabricant. Cette valeur est très polyvalente (pilote confirmé ou pilotage de type sportif). Cependant vous pouvez ajuster la sensibilité en fonction de votre modèle ou de votre pilotage.

1. Augmentez la sensibilité en tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre. En tournant le potentiomètre dans le sens contraire, vous réduirez la sensibilité. Pour les pilotes d'hélicoptères débutants, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre le potentiomètre de 20~30 degrés par rapport au neutre. Pour les pilotes d'hélicoptères experts dans le vol 3D, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre le potentiomètre de 20~30 degrés.
2. Si la queue de votre hélico n'arrête pas de gigoter, réduisez le gain jusqu'à ce que celle-ci soit bien immobile.

3 - Lorsque vous installez le gyro dans un avion, n'utilisez que de faibles valeurs pour le gain, sinon les commandes deviendront trop molles. Un réglage peu sensible est conseillé pour les commandes d'ailerons et de profondeur, notamment dans des conditions venteuses.

Attention

Manipulez toujours avec soin votre gyro RC SYSTEM PG-03 lorsque vous le transportez et le faites fonctionner avec les modèles réduits. Ce gyro est un instrument de précision et même si son capteur est très robuste, il ne doit pas être exposé aux chocs violents, aux rayons de soleil ou à une chaleur excessive.

Distibué en France par :
Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière 94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60 Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
Made in China

Notice provonant du site internet mrcmodelisme.com